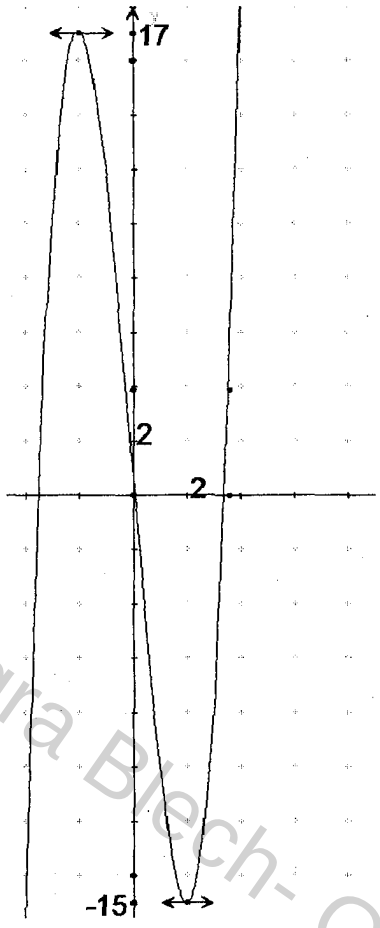
$$\lim_{|x| \to +\infty} \frac{f(x)}{x} = \lim_{|x| \to +\infty} x^2 = +\infty$$

$(\mathcal{C}_f)$ admet deux branches paraboliques de direction celle de $(o,\vec{j})$ au voisinage de $\pm\infty$



2) – a) $(\mathcal{C}_f) \cap (o,\vec{i}) = \{M_1 , M_2 , M_3\}$

b) f est continue sur [-4,-3] et $f(-4) \times f(-3) < 0 \Rightarrow -4 < x_1 < -3$

3) $0 < x_2 < 1$; $3 < x_3 < 4$

4) * pour k ∈]-∞ , -15[∪]17 , +∞[, l'équation $f(x) = k$ admet une unique solution

* pour k ∈ {-15 ;17 } l'équation $f(x) = k$ admet deux solutions

* pour k ∈]-15 ;17 [l'équation $f(x) = k$ admet trois solutions

5) l'équation $|f(x)| = 1$ admet six solutions (graphiquement)

Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn